

Q 1) प्रश्न : $2^n - 1$ के रूप में कितनी संख्याएँ अभाज्य संख्याएँ हैं, जो 1000 से कम हैं?

कथन I: "n" एक प्राकृतिक संख्या है।

कथन II: एक प्राकृतिक संख्या के अभाज्य संख्या होने के लिए केवल दो कारक संभव हैं।

उपरोक्त प्रश्न और कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- a) प्रश्न का उत्तर अकेले कथनों में से एक का उपयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन अकेले दूसरे कथन का उपयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है।
- b) प्रश्न का उत्तर अकेले किसी भी कथन का उपयोग करके दिया जा सकता है।
- c) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एक साथ उपयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन केवल किसी भी कथन का उपयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है।
- d) किसी भी कथन का उपयोग किए बिना भी प्रश्न का उत्तर दिया जा सकता है।

Q2) X एक संख्या है जो 99 बार 9 लिखने से बनती है। 7 से विभाजित करने पर इस संख्या का शेष क्या होगा?

- a) 1
- b) 3
- c) 4
- d) 5

Q3) 3 लगातार प्राकृतिक संख्याओं (जो बढ़ते क्रम में हैं) का औसत "n" है। यदि संख्याओं के पहले सेट के ठीक बगल में दो और क्रमागत संख्याएँ जोड़ी जाती हैं, तो नया औसत बन जाता है:

- (a) $n + 2$
- (b) $n + 1$
- (c) $(2n + 1)/2$
- (d) $n - 1$

Q4) यदि $X^2 = ABCDEFEDCBA$, जहाँ A, B, C, D, E और F अलग-अलग गैर-शून्य अंक हैं, तो संख्या X के कितने अंक हैं?

- (a) 5
- (b) 6
- (c) 9
- (d) 11

Q5) यदि कोई संख्या ABCDEF.....96D 8 से विभाज्य है, तो A, B और C का मान क्या है?

- (a) $A = 2, B = 4, C = 8$
- (b) $A = 1, B = 2, C = 0$
- (c) $A = 4, B = 2, C = 8$
- (d) A, B, C कोई भी अंक हो सकता है

Q6) पांच अंकों की संख्या XY235, 3 से विभाज्य होती है जहाँ X और Y $X + Y \leq 5$ को संतुष्ट करने वाले अंक हैं। (X, Y) के मानों के संभावित युग्मों की संख्या क्या है?

- (a) 5
- (b) 6
- (c) 7
- (d) 9

Q7) यह दिया गया है कि 5, $n - 1$, n और $n + 1$ को विभाजित नहीं करता है, जहाँ n एक धनात्मक पूर्णांक है। निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- (a) 5, $(n^2 + 1)$ को विभाजित करता है
- (b) 5, $(n^2 - 1)$ को विभाजित करता है
- (c) 5, $(n^2 + n)$ को विभाजित करता है
- (d) 5, $(n^2 - n)$ को विभाजित करता है

Q8) शेषफल कब होगा

$$70 \times 71 \times 72 \times 73 \times 74 \times 75 \times 76 \times 77 \times 78 \times 79$$

क्या इसे 1000 से विभाजित किया जाता है?

- (a) 3
- (b) 2
- (c) 1
- (d) 0

Q9) व्यंजक $(A1)^{100} + (B5)^{101} + (C6)^{102}$ की परिणामी संख्या के इकाई स्थान में अंक क्या है?

- (a) 6
- (b) 4
- (c) 2
- (d) 0

Q10) XYZ एक 3-अंकीय संख्या है, जहां X, Y, Z अलग-अलग गैर-शून्य अंक हैं। दो 3-अंकीय संख्याओं XYZ और YXZ के बीच का अंतर 90 है। योग $(X + Y)$ के लिए कितने संभावित मान मौजूद हैं?

- (a) 9
- (b) 8
- (c) 7
- (d) 6

निम्नलिखित अंशों को पढ़ें और प्रत्येक अंश के बाद आने वाली वस्तुओं के उत्तर दें। इन मदों के आपके उत्तर केवल अंशों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

इसमें कोई संदेह नहीं है कि राजनीतिक सिद्धांतकारों को अन्याय के इतिहास को गंभीरता से लेना होगा, उदाहरण के लिए, अस्पृश्यता। ऐतिहासिक अन्याय की अवधारणा विभिन्न प्रकार की ऐतिहासिक गलतियों पर ध्यान देती है जो किसी न किसी रूप में वर्तमान में जारी रहती हैं और मरम्मत का विरोध करती हैं। मरम्मत के प्रतिरोध के दो कारण हो सकते हैं। पहला, न केवल अन्याय की जड़ें इतिहास में गहराई से दबी हुई हैं, बल्कि अन्याय ही शोषण की आर्थिक संरचनाएं, भेदभाव की विचारधाराएं और प्रतिनिधित्व के तरीके हैं। दूसरा, ऐतिहासिक अन्याय की श्रेणी आम तौर पर आर्थिक अभाव, सामाजिक भेदभाव और मान्यता की कमी जैसी कई गलतियों तक फैली हुई है। यह श्रेणी जटिल है, न केवल कई गलतियों के बीच ओवरलैप के कारण, बल्कि इसलिए कि एक या दूसरा गलत, आम तौर पर भेदभाव, दूसरों से आंशिक स्वायत्तता प्राप्त करने की प्रवृत्ति रखता है। यह भारत में मरम्मत के इतिहास से प्रमाणित होता है।

Q11) मुख्य विचार क्या है जिसका हम गद्यांश से अनुमान लगा सकते हैं?

- (a) भारत में अस्पृश्यता को राजनीतिक सिद्धांतकारों द्वारा गंभीरता से नहीं लिया गया है।
- (b) किसी भी समाज में ऐतिहासिक अन्याय अपरिहार्य है और हमेशा मरम्मत से परे है।
- (c) सामाजिक भेदभाव और वंचना की जड़ें खराब अर्थव्यवस्थाओं में हैं।
- (d) ऐतिहासिक अन्याय की हर अभिव्यक्ति को सुधारना असंभव नहीं तो मुश्किल है।

Q12) उपरोक्त गद्यांश के आधार पर, निम्नलिखित धारणाएँ बनाई गई हैं:

1. आर्थिक भेदभाव को दूर करने से सामाजिक भेदभाव दूर होता है।
 2. लोकतांत्रिक राजनीति ऐतिहासिक गलतियों को सुधारने का सबसे अच्छा तरीका है।
- उपरोक्त में से कौन सी धारणा मान्य है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

परिच्छेद-2

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) दुनिया भर में समकालीन समाजों को आकार देने वाली एक परिवर्तनकारी शक्ति के रूप में उभरा है। इसका प्रभाव तकनीकी नवाचार से परे आर्थिक संरचनाओं, सामाजिक संबंधों और शासन की प्रणालियों तक फैला हुआ है। एआई-संचालित स्वचालन ने दक्षता और उत्पादकता में वृद्धि की है, लेकिन इसने रोजगार के पारंपरिक रूपों को भी बाधित किया है और असमानता के बारे में चिंताएं बढ़ा दी हैं। इसके अलावा, एल्गोरिथम निर्णय लेने पर बढ़ती निर्भरता का जवाबदेही, पारदर्शिता और नैतिक जिम्मेदारी पर प्रभाव पड़ता है। ये चुनौतियाँ अलग-थलग नहीं हैं; वे एक-दूसरे को ओवरलैप और सुदृढ़ करते हैं, जिससे नीतिगत प्रतिक्रियाएं जटिल हो जाती हैं। जबकि एआई बेहतर स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा और सार्वजनिक प्रशासन की संभावनाएं प्रदान करता है, इसके लाभ असमान रूप से वितरित होते हैं और अक्सर मौजूदा सामाजिक और आर्थिक स्थितियों पर निर्भर करते हैं। पहले की तकनीकी क्रांतियों की तरह, एआई का प्रभाव न केवल प्रौद्योगिकी द्वारा बल्कि इसके उपयोग को नियंत्रित करने वाले राजनीतिक और संस्थागत ढांचे द्वारा भी आकार दिया जाता है।

Q13) मुख्य विचार क्या है जिसका हम गद्यांश से अनुमान लगा सकते हैं?

- (a) आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस अनिवार्य रूप से मानव रोजगार के अधिकांश रूपों को समाप्त कर देगा।
- (b) आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का प्रभाव बहुआयामी है और सामाजिक और संस्थागत संदर्भों द्वारा आकार दिया गया है।
- (c) AI से संबंधित नैतिक चिंताएँ इसके आर्थिक लाभों से अधिक महत्वपूर्ण हैं।
- (d) प्रौद्योगिकीय परिवर्तन से हमेशा अधिक सामाजिक असमानता पैदा होती है।

Q14) उपरोक्त गद्यांश के आधार पर, निम्नलिखित धारणाएँ बनाई गई हैं:

1. आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के परिणामों को सामाजिक और आर्थिक संरचनाओं से स्वतंत्र रूप से नहीं समझा जा सकता है।
 2. आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रभावों को प्रबंधित करने के लिए मजबूत राजनीतिक और संस्थागत ढांचा आवश्यक है।
- उपरोक्त में से कौन सी धारणा मान्य है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

Q15) यदि $11x + 5y$ एक अभाज्य संख्या है जहाँ x, y प्राकृत संख्याएँ हैं, तो $(x + y)$ का न्यूनतम मान क्या है?

- (a) 3
- (b) 4
- (c) 5
- (d) 6

Q16) यदि x एक ऋणात्मक वास्तविक संख्या है, तो निम्नलिखित में से कौन सी संख्या सही नहीं है?

1. कुछ प्राकृतिक संख्या k है जैसे कि $kx > 0$
2. $x^2 + x > 0$ हमेशा
3. $2x < x < -x$
4. x^2 हमेशा एक परिमेय संख्या होती है

नीचे दिए गए कूट का उपयोग करके सही उत्तर का चयन कीजिए

- (a) 1, 2 और 3
- (b) 1, 2 और 4
- (c) 1, 3 और 4
- (d) 2, 3 और 4

Q17) $3k + 1$ रूप की प्रत्येक अभाज्य संख्या को $6m + 1$ (जहाँ, k और m पूर्णांक हैं) के रूप में दर्शाया जा सकता है, जब

- (a) k विषम है
- (b) k सम है
- (c) k विषम और सम दोनों हो सकता है

(d) ऐसा कोई रूप संभव नहीं है

Q18) यदि $A = P_n + 1$, जहाँ P_n पहली n अभाज्य संख्याओं का गुणनफल है, तो निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए

1. एक हमेशा एक समग्र संख्या होती है।
2. एक + 2 हमेशा एक विषम संख्या होती है।
3. एक + 1 हमेशा एक सम संख्या होती है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) केवल 3
- (d) 2 और 3

Q19) सबसे छोटी प्राकृतिक संख्या n क्या है जिससे किसके गुणनफल में शून्य की कुल संख्या कितनी है?

$n \times (n - 1) \times (n - 2) \times \dots \times 3 \times 2 \times 1$ हो जाएगा?

- (a) 51
- (b) 52
- (c) 53
- (d) 54

Q20) यदि $I = a^2 + b^2 + c^2$, जहाँ a और b क्रमागत पूर्णांक हैं और $c = ab$ हैं, तो I क्या है?

- (a) एक सम संख्या और यह एक पूर्णांक का वर्ग नहीं है
- (b) एक विषम संख्या और यह एक पूर्णांक का वर्ग नहीं है
- (c) एक सम पूर्णांक का वर्ग
- (d) एक विषम पूर्णांक का वर्ग

Q21) प्रश्न: परिवार के सबसे छोटे सदस्य की वर्तमान आयु क्या है?

कथन I: वर्तमान समय से तीन वर्ष पहले, एक परिवार में रहने वाले सभी सदस्यों की औसत आयु 18 वर्ष थी।

कथन II: उस समय के बाद, परिवार में एक नया सदस्य जोड़ा गया और वर्तमान में सभी सदस्यों की औसत आयु संख्यात्मक रूप से तीन वर्ष पहले की औसत आयु के बराबर है।

उपरोक्त प्रश्न और कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- (a) प्रश्न का उत्तर अकेले कथनों में से एक का उपयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन अकेले दूसरे कथन का उपयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है।
- (b) प्रश्न का उत्तर अकेले किसी भी कथन का उपयोग करके दिया जा सकता है।
- (c) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एक साथ उपयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन केवल किसी भी कथन का उपयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है।
- (d) दोनों कथनों का एक साथ उपयोग करके भी प्रश्न का उत्तर नहीं दिया जा सकता है।

Q 22) प्रश्न: यदि कोई व्यक्ति इस भूमि को 8% के लाभ पर बेचता है, तो भूमि का विक्रय मूल्य क्या है।

कथन I: यदि प्लॉट को 5% के लाभ पर बेचा गया होता, तो विक्रय मूल्य पहले के विक्रय मूल्य से ₹ 270 कम होता।

कथन II: यदि उसी प्लॉट को 15% के लाभ पर बेचा गया होता, तो विक्रय मूल्य पहले के विक्रय मूल्य से ₹630 अधिक होता।

उपरोक्त प्रश्न और कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- (a) प्रश्न का उत्तर अकेले कथनों में से एक का उपयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन अकेले दूसरे कथन का उपयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है।
- (b) प्रश्न का उत्तर अकेले किसी भी कथन का उपयोग करके दिया जा सकता है।
- (c) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एक साथ उपयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन केवल किसी भी कथन का उपयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है।
- (d) दोनों कथनों का एक साथ उपयोग करके भी प्रश्न का उत्तर नहीं दिया जा सकता है।

Q23) एक प्रश्न और उसके बाद दो कथन I और II दिए गए हैं। प्रश्न और कथनों पर विचार करें और सही विकल्प को चिह्नित करें।

प्रश्न : यदि पेट्रोल की कीमत 20% बढ़ जाती है, तो खपत को कितने प्रतिशत तक कम किया जाना चाहिए, ताकि व्यय समान रहे?

कथन I: पेट्रोल की कीमत प्रति लीटर ₹ 90 थी।

कथन II: मूल्य वृद्धि से पहले खपत 24 लाख थी।

उपरोक्त प्रश्न और कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- (a) प्रश्न का उत्तर अकेले कथनों में से एक का उपयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन केवल दूसरे कथन का उपयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है
- (b) प्रश्न का उत्तर केवल किसी भी कथन का उपयोग करके दिया जा सकता है
- (c) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एक साथ उपयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन केवल किसी भी कथन का उपयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है
- (d) किसी भी कथन का उपयोग किए बिना भी प्रश्न का उत्तर नहीं दिया जा सकता है

Q24) एक दुकानदार एक किताब बेचकर 20% का लाभ कमाता है। यदि उसने इसके लिए 10% कम भुगतान किया और ग्राहक ने इसके लिए 10% अधिक भुगतान किया होता, तो लाभ प्रतिशत में प्रतिशत परिवर्तन क्या होगा?

- (a) 120%
- (b) 125%
- (c) 133.33%
- (d) 150%

निम्नलिखित अंशों को पढ़ें और प्रत्येक अंश के बाद आने वाली वस्तुओं के उत्तर दें। इन मदों के आपके उत्तर केवल अंशों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

अधिकांश सामाजिक क्षेत्रों के पुनर्गठन के साथ डिजिटल घटना के साथ, यह थोड़ा आश्चर्य की बात है कि वैश्विक व्यापार वार्ता अब डिजिटल क्षेत्र पर नजर गड़ा हुआ है ताकि इसे पूर्व-खाली रूप से उपनिवेश बनाया जा सके। विकासशील देशों से बिग डेटा स्वतंत्र रूप से एकत्र या खनन किया जाता है, और विकसित देशों में डिजिटल इंटेलिजेंस में परिवर्तित किया जाता है। यह खुफिया विभिन्न क्षेत्रों को नियंत्रित करना और एकाधिकार किराए निकालना शुरू कर देता है। उदाहरण के लिए, कैब सेवा प्रदान करने वाली एक बड़ी विदेशी कंपनी कारों और ड्राइवरों का काम नहीं है, यह आवागमन, सार्वजनिक परिवहन, सड़कों, यातायात, शहर की घटनाओं, यात्रियों और ड्राइवरों की व्यक्तिगत व्यवहार विशेषताओं आदि के बारे में डिजिटल खुफिया जानकारी है।

Q25) निम्नलिखित में से कौन सा उपरोक्त गद्यांश का सबसे तार्किक और तर्कसंगत परिणाम है?

- (a) वैश्वीकरण भारत के हित में नहीं है क्योंकि यह इसकी सामाजिक-आर्थिक संरचनाओं को कमजोर करता है।
- (b) भारत को वैश्विक व्यापार वार्ताओं में अपनी डिजिटल संप्रभुता की रक्षा करने के लिए सावधान रहना चाहिए।
- (c) भारत को बिग डेटा के बदले बहुराष्ट्रीय कंपनियों से एकाधिकार किराया वसूलना चाहिए।
- (d) भारत से बिग डेटा की हानि उसके विदेशी व्यापार की डिग्री/मूल्य के समानुपाती होती है।

Q26) उपरोक्त गद्यांश में निम्नलिखित में से कौन सा सबसे निश्चित रूप से निहित है?

- (a) बिग डेटा डिजिटल स्पेस में प्रमुख संसाधन है।
- (b) बड़ी अर्थव्यवस्थाएं बिग डेटा बनाती हैं।
- (c) बिग डेटा तक पहुंच विकसित देशों का विशेषाधिकार है।
- (d) बिग डेटा तक पहुंच और उसे अपने पास रखना विकसित देशों की विशेषता है।

परिच्छेद-2

दुनिया की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनने की भारत की आकांक्षा को संरचनात्मक बाधाओं के साथ-साथ विकास के अवसरों द्वारा आकार दिया गया है। हालांकि सेवाओं, डिजिटल बुनियादी ढांचे और घरेलू खपत में तेजी से विस्तार ने हाल की आर्थिक गति को प्रेरित किया है, लेकिन लगातार चुनौतियां बनी हुई हैं। कम श्रम उत्पादकता, असमान औद्योगिक विकास और एक बड़ा अनौपचारिक क्षेत्र निरंतर उच्च विकास की क्षमता को सीमित करता है। अपर्याप्त मानव पूंजी विकास, विशेष रूप से स्वास्थ्य और शिक्षा में, दीर्घकालिक प्रतिस्पर्धा को और बाधित करता है। इसके अलावा, बुनियादी ढांचे की बाधाएं, राजकोषीय दबाव और क्षेत्रीय असमानताएं नीति निष्पादन को जटिल बनाती हैं। ये चुनौतियां आपस में जुड़ी हुई हैं; एक क्षेत्र में कमियां अक्सर दूसरों में कमजोरियों को मजबूत करती हैं। नतीजतन, अकेले आर्थिक आकार लचीलेपन की गारंटी नहीं देता है, और संस्थानों की गुणवत्ता, शासन और समावेशी विकास रणनीतियां यह निर्धारित करेंगी कि भारत की आर्थिक प्रगति को बनाए रखा जा सकता है या नहीं।

Q27) निम्नलिखित में से कौन सा उपरोक्त गद्यांश का सबसे तार्किक और तर्कसंगत परिणाम है?

- (a) भारत को सामाजिक क्षेत्र के व्यय की कीमत पर भी तीव्र सकल घरेलू उत्पाद वृद्धि को प्राथमिकता देनी चाहिए।
- (b) भारत के आर्थिक विकास को बनाए रखने के लिए संरचनात्मक सुधार और संस्थागत सुदृढ़ीकरण आवश्यक हैं।
- (c) भारत का अनौपचारिक क्षेत्र इसके आर्थिक विकास का प्रमुख चालक है।
- (d) वैश्विक आर्थिक नेतृत्व सुनिश्चित करने के लिए केवल आर्थिक आकार ही पर्याप्त है।

Q28) उपरोक्त गद्यांश में निम्नलिखित में से कौन सा सबसे निश्चित रूप से निहित है?

- (a) भारत का आर्थिक विकास मुख्य रूप से विनिर्माण विस्तार से प्रेरित है।
- (b) भारत के विकास की चुनौतियां अलग-थलग हैं और इनका स्वतंत्र रूप से समाधान किया जा सकता है।
- (c) दीर्घकालिक आर्थिक सफलता उत्पादकता और मानव पूंजी में सुधार करने पर निर्भर करती है।
- (d) क्षेत्रीय असमानताओं का राष्ट्रीय आर्थिक परिणामों पर बहुत कम प्रभाव पड़ता है।

निम्नलिखित अंशों को पढ़ें और प्रत्येक अंश के बाद आने वाली वस्तुओं के उत्तर दें। इन मदों के आपके उत्तर केवल अंशों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

प्राकृतिक चयन पृथ्वी पर भविष्य के वातावरण का अनुमान नहीं लगा सकता है। इसलिए, मौजूदा जीवों का समूह कभी भी पर्यावरणीय आपदाओं के लिए पूरी तरह से तैयार नहीं हो सकता है जो जीवन की प्रतीक्षा कर रहे हैं। इसका एक परिणाम उन प्रजातियों का विलुप्त होना है जो पर्यावरणीय प्रतिकूलताओं को दूर नहीं कर सकती हैं। जीवित रहने में इस विफलता, आधुनिक शब्दों में, जीनोम के लिए जिम्मेदार ठहराया जा सकता है जो भूवैज्ञानिक अनियमितताओं या जैविक दुर्घटनाओं (संक्रमण, बीमारियों और इसी तरह) का सामना करने में असमर्थ हैं। पृथ्वी पर जैविक विकास में, प्रजातियों का विलुप्त होना एक प्रमुख विशेषता रही है। वर्तमान में पृथ्वी पर दस मिलियन प्रजातियां हो सकती हैं, फिर भी पृथ्वी पर रहने वाली 90% से अधिक प्रजातियां अब विलुप्त हो चुकी हैं। एक बार फिर, सृष्टिवादी सिद्धांत संतोषजनक ढंग से संबोधित करने में विफल रहते हैं कि क्यों एक दिव्य सृष्टिकर्ता पहले लाखों प्रजातियों को बनाने की जहमत उठाएगा और फिर उन्हें नष्ट होने देगा। विलुप्त जीवन के लिए डार्विन की व्याख्या एक बार फिर सरल, सुरुचिपूर्ण और एक बार में आश्चर्य करने वाली है - जीव पर्यावरणीय या जैविक हमलों के एक समारोह के रूप में विलुप्त हो जाते हैं जिसके लिए उनकी विरासत उन्हें बीमार मानती है। इसलिए, विकासवाद का तथाकथित डार्विनियन सिद्धांत बिल्कुल भी एक सिद्धांत नहीं है। विकास होता है - यह एक तथ्य है। विकास का तंत्र (डार्विन ने प्रस्तावित प्राकृतिक चयन) वैज्ञानिक डेटा द्वारा पर्याप्त रूप से समर्थित है। वास्तव में, आज तक किसी भी जूलॉजिकल, वानस्पतिक, भूवैज्ञानिक, जीवाश्म विज्ञान, आनुवंशिक या भौतिक साक्ष्य ने केंद्रीय दो मुख्य डार्विनियन विचारों में से किसी एक का खंडन नहीं किया है। यदि धर्म को ध्यान में नहीं रखा जाता है, तो डार्विन के कानून कोपरनिकस, गैलीलियो, न्यूटन और आइंस्टीन द्वारा प्रस्तावित कानूनों की तरह ही स्वीकार्य हैं - प्राकृतिक नियमों के सेट जो ब्रह्मांड में प्राकृतिक घटनाओं की व्याख्या करते हैं।

Q29) गद्यांश के अनुसार, प्राकृतिक चयन पृथ्वी पर भविष्य के वातावरण का अनुमान नहीं लगा सकता है

- (1) पर्यावरणीय परिवर्तनों का सामना करने के लिए पूरी तरह से तैयार नहीं होने वाली प्रजातियां विलुप्त होने का सामना करेंगी।
- (2) सभी मौजूदा प्रजातियां विलुप्त हो जाएंगी क्योंकि उनके जीनोम जैविक दुर्घटनाओं का सामना नहीं कर पाएंगे।
- (3) पर्यावरणीय परिवर्तनों का सामना करने में जीनोम की असमर्थता के परिणामस्वरूप विलुप्त हो जाएगा।
- (4) प्रजातियों का विलुप्त होना एक सामान्य विशेषता है।

नीचे दिए गए कूट का उपयोग करके सही उत्तर का चयन कीजिए:

- (a) 1, 2 और 3
- (b) 2, 3 और 4
- (c) 1, 3 और 4
- (d) 1, 2 और 4

Q 30) इस मार्ग से पता चलता है कि डार्विन का विकासवाद का सिद्धांत बिल्कुल भी नहीं है क्योंकि

- (a) यह सृजनवादी सिद्धांत को संतुष्ट नहीं करता है
- (b) विलुप्त होना पर्यावरण और जैविक हमलों का एक कार्य है
- (c) इसका खंडन करने के लिए कोई साक्ष्य नहीं है
- (d) जीवों के अस्तित्व का श्रेय एक निर्माता को दिया जाता है

Q31) गद्यांश के संदर्भ में, निम्नलिखित धारणाएँ बनाई गई हैं:

(1) केवल वही प्रजातियाँ जो पर्यावरणीय आपदाओं को दूर करने की क्षमता रखती हैं, वे हमेशा जीवित रहेंगी।

(2) पर्यावरण में भारी बदलाव के कारण पृथ्वी पर 90% से अधिक प्रजातियाँ विलुप्त होने के खतरे में हैं। डार्विन का सिद्धांत सभी प्राकृतिक घटनाओं की व्याख्या करता है।

उपरोक्त में से कौन सी धारणा मान्य है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 1 और 2
- (c) केवल 3
- (d) 1, 2 और 3

परिच्छेद-1

यदि उपहार अब कम रोमांच लाते हैं कि हम बड़े हो गए हैं, तो शायद ऐसा इसलिए है क्योंकि हमारे पास पहले से ही बहुत कुछ है; या शायद ऐसा इसलिए है क्योंकि हमने देने की खुशी की परिपूर्णता खो दी है, और इसके साथ प्राप्त करने की खुशी की परिपूर्णता खो दी है। बच्चों का डर मार्मिक होता है, उनके दुख तीव्र होते हैं, लेकिन वे न तो बहुत आगे देखते हैं और न ही बहुत पीछे की ओर देखते हैं। उनकी खुशियाँ स्पष्ट और पूर्ण हैं, क्योंकि उन्होंने अभी तक हर प्रस्ताव में हमेशा 'लेकिन' जोड़ना नहीं सीखा है। शायद हम बहुत सतर्क, बहुत चिंतित, बहुत संशयवादी हैं। शायद हमारी कुछ चिंताएं कम हो जाएंगी यदि हम उनके बारे में कम सोचते हैं और अपने रास्ते में आने वाली खुशी में अधिक एकल-दिमाग वाले आनंद के साथ प्रवेश करते हैं।

Q 32) गद्यांश के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- (a) वयस्कों के लिए उपहारों से रोमांचित महसूस करना संभव नहीं है।
- (b) एक से अधिक कारण हो सकते हैं कि वयस्क उपहारों से कम रोमांचित महसूस करते हैं।
- (c) लेखक को नहीं पता कि वयस्क उपहारों से कम रोमांचित क्यों महसूस करते हैं।
- (d) वयस्कों में प्यार करने या प्यार किए जाने की खुशी महसूस करने की क्षमता कम होती है।

Q 33) गद्यांश का लेखक इसके खिलाफ है

- (a) अतीत और भविष्य के बारे में बहुत अधिक चिंता करना
- (b) उपहारों के बारे में सोचने की आदत होना
- (c) नई चीजों से रोमांचित न होना
- (d) केवल आंशिक रूप से आनंद देना और प्राप्त करना

Q34) दो पूर्णांकों p और q का गुणनफल, जहाँ $p > 60$ और $q > 60$ 7168 है और उनका HCF 16 है। इन दो पूर्णांकों का योग क्या है?

- (a) 256
- (b) 184
- (c) 176
- (d) 164

Q35) तीन कार A, B और C क्रमशः शाम 5 बजे, शाम 6 बजे और शाम 7 बजे एक बिंदु से शुरू होती हैं और समान दिशा में क्रमशः 60 किमी/घंटा, 80 किमी/घंटा और x किमी/घंटा की समान गति से यात्रा करती हैं। यदि तीनों अपनी यात्रा के दौरान एक ही क्षण में एक दूसरे बिंदु पर मिलते हैं, तो x का मान क्या है?

- (a) 120
- (b) 110
- (c) 105
- (d) 100

Q36) X, Y और Z एक ही स्थान से क्रमशः 4 किमी/घंटा, 5 किमी/घंटा और 6 किमी/घंटा की समान गति से यात्रा करते हैं। Y X के 2 घंटे बाद शुरू होता है। Y के कितने समय बाद Z को प्रारंभ करना चाहिए ताकि वे उसी क्षण X से आगे निकल जाएं?

- (a) $3/2$ घंटे
- (b) $4/3$ घंटे
- (c) $9/8$ घंटे

(d) 11/8 घंटे

Q37) एक स्कूल की संख्या प्रत्येक वैकल्पिक वर्ष में $a\%$ से बढ़ती और घटती है। इसकी शुरुआत वर्ष 2020 में वृद्धि के साथ हुई। फिर, 2020 की तुलना में 2023 में स्कूल की संख्या में प्रतिशत परिवर्तन क्या है?

- (a) $(a^2/100)$ की वृद्धि
- (b) $(a^2/100)$ की कमी
- (c) a की वृद्धि
- (d) a की कमी

Q38) एक छात्रावास में प्रति कमरा किराए में 20% की वृद्धि हुई है। यदि छात्रावास में कमरों की संख्या में भी 20% की वृद्धि की जाती है और छात्रावास हमेशा भरा रहता है, तो कैश काउंटर पर कुल संग्रह में प्रतिशत परिवर्तन क्या है?

- (a) 30%
- (b) 40%
- (c) 44%
- (d) 48%

Q39) एक व्यक्ति ने एक वस्तु को ₹ 75 में बेचा, जिसकी कीमत ₹ x थी। वह पाता है कि उसने अपने परिव्यय पर $x\%$ लाभ प्राप्त किया है। x किसके बराबर है?

- (a) 20
- (b) 25
- (c) 50
- (d) 100

Q40) एक प्रश्न और उसके बाद दो कथन I और II दिए गए हैं। प्रश्न और कथनों पर विचार करें और सही विकल्प को चिह्नित करें।

प्रश्न: P के वेतन और Q के वेतन का अनुपात 6 : 5 है। P का व्यय कितना है?

कथन I: P की बचत और Q की बचत का अनुपात 3 : 2 है।

कथन II: P के व्यय और Q के व्यय का अनुपात 1 : 1 है।

उपरोक्त प्रश्न और कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- (a) प्रश्न का उत्तर केवल कथनों में से एक का उपयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन केवल दूसरे कथन का उपयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है।
- (b) प्रश्न का उत्तर केवल किसी भी कथन का उपयोग करके दिया जा सकता है।
- (c) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एक साथ उपयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन केवल किसी भी कथन का उपयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है।
- (d) दोनों कथनों का एक साथ उपयोग करके भी प्रश्न का उत्तर नहीं दिया जा सकता है।

Q41) यदि P^2 का मान R के अनुसार बदलता है और Q^2 का मान $R(P + Q)$ के अनुसार बदलता है, तो निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- 1. $P^2 + Q^2$, R के अनुसार बदलता है
- 2. PQ , R के अनुसार बदलता है
- 3. $P^2 - Q^2$, R के अनुसार बदलता है

नीचे दिए गए कूट का उपयोग करके सही उत्तर का चयन कीजिए:

- (a) 1 और 2
- (b) 2 और 3
- (c) 1 और 3
- (d) 1, 2 और 3

Q42) p, q के सीधे अनुपात में और r के वर्ग के व्युत्क्रमानुपात में बदलता है, तो q में 20% की बढ़ोतरी और r में 20% की कमी के कारण p में कितने प्रतिशत की बढ़ोतरी होगी?

- (a) 87.5%
- (b) 85%
- (c) 82.5%
- (d) 80%

Q43) पहली 5 प्राकृतिक संख्याओं का औसत "m" है। यदि अगली 3 प्राकृतिक संख्याओं को शामिल किया जाता है, तो इन 8 संख्याओं का औसत m से कितना अधिक होगा?

- (a) 2
- (b) 1
- (c) 1.5
- (d) 1.6

निम्नलिखित तीन अंशों को पढ़ें और उन मद्दों के उत्तर दें जो अंशों के बाद हैं। इन मद्दों के आपके उत्तर केवल अंशों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

शहरों में प्रदूषण की समस्या से निपटने के लिए, नीति निर्माताओं का मानना है कि वाहनों के लिए ऑड-ईवन नंबर योजना का अस्थायी उपयोग, स्कूलों, कारखानों, निर्माण गतिविधियों को बंद करने और कुछ प्रकार के वाहनों के उपयोग पर प्रतिबंध लगाने जैसी कठोर कार्रवाई आगे बढ़ने का एक तरीका है। फिर भी हवा साफ नहीं है। 15 वर्ष से अधिक पुराने वाहनों में कुल वाहनों का एक प्रतिशत शामिल है; और उन्हें सड़क से हटाने से कोई फर्क नहीं पड़ेगा। कुछ ईंधनों और कारों के प्रकारों पर मनमाने ढंग से प्रतिबंध लगाना उचित नहीं है। डीजल इंजन पेट्रोल या सीएनजी इंजन की तुलना में अधिक पीएम 2.5 और कम CO₂ का उत्पादन करते हैं। दूसरी ओर, डीजल और सीएनजी दोनों इंजन पेट्रोल इंजन की तुलना में अधिक NO_x का उत्पादन करते हैं। किसी ने भी सीएनजी इंजन द्वारा उत्सर्जित NO_x की मात्रा को नहीं मापा है। अनिवार्य फिटनेस परीक्षण और समय-समय पर प्रदूषण परीक्षण पास करने वाले वाहनों पर मनमाने प्रतिबंध अनुचित हैं। आवश्यकता है कि निरंतर आधार पर प्रदूषकों के स्रोत के बारे में वैज्ञानिक और विश्वसनीय जानकारी और उन तकनीकों की आवश्यकता है जो उनसे प्रदूषण को कम करने के लिए काम करेंगी।

Q44) निम्नलिखित में से कौन सा कथन गद्यांश द्वारा व्यक्त किए गए सबसे तार्किक और तर्कसंगत निहितार्थ को सबसे अच्छा दर्शाता है?

- (a) प्रदूषण को कम करने के लिए वाहनों पर मनमाने ढंग से प्रतिबंध लगाने के लिए उन्हें लागू करना कठिन है।
- (b) घुटने-झकड़ोरे प्रतिक्रियाएं प्रदूषण की समस्या का समाधान नहीं कर सकती हैं, लेकिन साक्ष्य-आधारित दृष्टिकोण अधिक प्रभावी होगा।
- (c) आवधिक प्रदूषण परीक्षण के बिना वाहन चलाने वालों पर भारी जुर्माना लगाया जाना चाहिए।
- (d) प्रदूषण की समस्या से निपटने के लिए कानूनों के अभाव में, प्रशासन मनमाने निर्णय लेता है।

परिच्छेद-2

अच्छी कॉर्पोरेट प्रशासन संरचनाएं कंपनियों को जवाबदेही और नियंत्रण प्रदान करने के लिए प्रोत्साहित करती हैं। दुनिया भर में आर्थिक और राजनीतिक एजेंडे पर कॉर्पोरेट प्रशासन के आगे बढ़ने का एक मूलभूत कारण अंतरराष्ट्रीय पूंजी बाजारों में तेजी से विकास रहा है। प्रभावी कॉर्पोरेट प्रशासन फर्मों द्वारा बाहरी वित्तपोषण तक पहुंच को बढ़ाता है, जिससे अधिक निवेश, उच्च विकास और रोजगार होता है। निवेशक अपने फंड को ऐसे स्थान पर रखना चाहते हैं जहां प्रकटीकरण, समय पर और सटीक वित्तीय रिपोर्टिंग और सभी हितधारकों के साथ समान व्यवहार के मानकों को पूरा किया जाता है।

Q45) निम्नलिखित में से कौन सा कथन ऊपर दिए गए गद्यांश से तार्किक निष्कर्ष को सबसे अच्छी तरह से दर्शाता है?

- (a) अच्छे बाह्य वित्तपोषण तक पहुंच सुनिश्चित करना विश्व भर के देशों का एक महत्वपूर्ण कार्यसूची है।
- (b) अच्छा कारपोरेट प्रशासन फर्मों की विश्वसनीयता में सुधार करता है।
- (c) अंतरराष्ट्रीय पूंजी बाजार यह सुनिश्चित करते हैं कि फर्मों अच्छा कारपोरेट प्रशासन बनाए रखें।
- (d) अच्छा कारपोरेट प्रशासन सुदृढ़ आपूर्त श्रृंखलाओं का मार्ग प्रशस्त करता है।

परिच्छेद-3

हाथी लैंडस्केप आर्किटेक्ट हैं, जो जंगल में समाशोधन बनाते हैं, कुछ पौधों की प्रजातियों के अतिवृद्धि को रोकते हैं और दूसरों के पुनर्जनन के लिए जगह देते हैं, जो बदले में अन्य शाकाहारी जानवरों को जीविका प्रदान करते हैं। हाथी पौधे, फल और बीज खाते हैं, जब वे यात्रा करते समय अन्य स्थानों पर शौच करते हैं तो बीज का प्रसार करते हैं। हाथी का गोबर पौधों और जानवरों को पोषण प्रदान करता है और कीड़ों के प्रजनन स्थल के रूप में कार्य करता है। सूखे के समय में, वे गड्ढे खोदकर पानी तक पहुंचते हैं जिससे अन्य वन्यजीवों को लाभ होता है।

Q46) निम्नलिखित में से कौन सा कथन सबसे तार्किक और तर्कसंगत निष्कर्ष को दर्शाता है जिसे गद्यांश से निकाला जा सकता है?

- हाथियों की घरेलू रेंज समृद्ध जैव विविधता का एक विशाल क्षेत्र होना चाहिए।
- हाथी मुख्य प्रजातियां हैं और वे जैव विविधता को लाभ पहुंचाते हैं।
- हाथियों की उपस्थिति के बिना वनों में समृद्ध जैव विविधता का रखरखाव नहीं किया जा सकता है।
- हाथी अपनी आवश्यकता के अनुसार प्रजातियों के साथ वनों का पुनरुद्धार करने में सक्षम हैं।

निम्नलिखित तीन अंशों को पढ़ें और उन मर्दों के उत्तर दें जो अंशों के बाद हैं। इन मर्दों के आपके उत्तर केवल अंशों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

जब कोई बच्चा किशोरावस्था में पहुंचता है, तो माता-पिता और बच्चे के बीच संघर्ष होना उचित होता है, क्योंकि बाद वाला अब तक खुद को अपने मामलों का प्रबंधन करने में काफी सक्षम मानता है, जबकि पूर्व माता-पिता के आग्रह से भरे होते हैं, जो अक्सर सत्ता के प्यार के लिए एक भेस होता है। माता-पिता, आमतौर पर, मानते हैं कि किशोरावस्था में उत्पन्न होने वाली विभिन्न नैतिक समस्याएं विशेष रूप से उनके प्रांत हैं। हालांकि, वे जो विकल्प व्यक्त करते हैं, वे इतने हठधर्मी होते हैं कि युवा शायद ही कभी उन पर विश्वास करते हैं और आमतौर पर गुप्त रूप से अपने रास्ते पर चलते हैं।

Q47) उपरोक्त गद्यांश के आधार पर, निम्नलिखित धारणाएँ बनाई गई हैं:

- किशोर अपने माता-पिता के साथ सहज महसूस नहीं करता है क्योंकि वे हावी और मुखर होते हैं।
- आधुनिक समय के किशोर में माता-पिता के लिए ज्यादा सम्मान नहीं है।

उपर्युक्त धारणाओं में से कौन-सा/से मान्य है/हैं?

- केवल 1
- केवल 2
- 1 और 2 दोनों
- न तो 1 और न ही 2

Q48) निम्नलिखित में से कौन सा कथन उपरोक्त गद्यांश के केंद्रीय विचार को सबसे अच्छी तरह से दर्शाता है?

- सामान्य रूप से माता-पिता बहुत मदद नहीं कर सकते हैं जब बच्चे वयस्क बनने की राह पर होते हैं।
- जब बच्चे किशोरावस्था में पहुंचते हैं, तो उनके जीवन में माता-पिता की भागीदारी अनावश्यक होती है।
- आधुनिक एकल परिवार बच्चों का उचित रूप से पालन-पोषण करने में सक्षम नहीं हैं।
- आधुनिक समाजों में किशोर जिद्दी, अवज्ञाकारी और लापरवाह होते हैं।

परिच्छेद-2

धर्म और विज्ञान के विपरीत, कविता पूर्ण सत्य में स्थायी विश्वास को प्रस्तुत नहीं करती है या उम्मीद नहीं करती है। वे ताकतें या व्यक्ति जो अपनी मुट्ठी में पूर्ण सत्य होने का दावा करते हैं, वे तानाशाही और अत्याचारी हो जाते हैं। सत्य आमतौर पर किसी भी विरोधाभास या खामियों को स्वीकार नहीं करता है। यह एकात्मक है। इसलिए, यह कविता के लिए बहुत उपयोगी नहीं है। कविता जीवन और अस्तित्व की बहुलता का पालन करती है। शायद कविता वास्तविकता का अनुसरण करती है जो बहुवचन, कालानुक्रमिक, विरोधाभासों से भरी है। सत्य के अत्याचार के खिलाफ, कविता लोकतांत्रिक वास्तविकता का पक्षपाती बनी हुई है। सत्ता, धन और पदानुक्रम के अहंकार के खिलाफ, कविता विनम्रता और अवज्ञा दोनों का प्रस्ताव करती है।

(49) निम्नलिखित में से कौन सा कथन उपरोक्त गद्यांश द्वारा दिए गए सबसे तार्किक और तर्कसंगत संदेश को सबसे अच्छी तरह से दर्शाता है?

- यह कविता है, न कि विज्ञान या धर्म, जो मनुष्यों में अपूर्णताओं को पहचानता है और स्वीकार करता है।
- सत्य विज्ञान या धर्म के माध्यम से प्रकट होता है और कविता सत्य के लिए अभिशाप है।
- कविता रोमांटिक, काल्पनिक और भावना के बारे में है जबकि विज्ञान और धर्म सत्य के बारे में हैं।
- हिंसा, अत्याचार और कट्टरता की दुनिया में, कविता गतिशील प्रतिरोध का एक रूप है।

परिच्छेद-3

फूल का आविष्कार हमें खुश करने के लिए नहीं किया गया था। इसने अपनी पंखुड़ियों को फहराया और एक कीट को आकर्षित करने के लिए अपना इत्र फैलाया। कीट पराग को फूल से फूल तक ले जाता है ताकि पराग हवा से दूर न जाए और इस प्रकार बर्बाद न हो। जिसे हम फूल की सुंदरता कहते हैं, वह केवल एक उप-उत्पाद और एक मानव आविष्कार है। इत्र हमें खुश करने के लिए नहीं है, यह हमें प्रसन्न करता है क्योंकि यह वहां है और हमें इसके लिए वातानुकूलित किया गया है।

Q50) उपरोक्त गद्यांश के आधार पर, निम्नलिखित धारणाएँ बनाई गई हैं:

1. गद्यांश के लेखक का मानना है कि फूल प्रकृति की विलासिता की रचना हैं।
2. गद्यांश का लेखक सुंदरता की चीजों को छोड़कर फूलों की उपयोगिता में विश्वास नहीं करता है।

उपर्युक्त धारणाओं में से कौन-सा/से मान्य है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

Q51) यदि A, B, C और D का औसत वजन निम्नलिखित तरीके से दिया जाता है।

A का वजन = B का वजन; B का वजन = C का वजन और C का वजन = D का वजन

वैल्यू-I: A, B और C का औसत वजन

वैल्यू-II: B, C और D का औसत वजन

वैल्यू-III: A, C और D का औसत वजन

निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- (a) वैल्यू-I < वैल्यू-II < वैल्यू-III
- (b) वैल्यू-I > वैल्यू-II > वैल्यू-III
- (c) वैल्यू-I < वैल्यू-II = वैल्यू-III
- (d) वैल्यू-I = वैल्यू-II = वैल्यू-III

Q52) प्रश्न: A और B की कार्य कुशलता का अनुपात क्या है?

कथन I: A एक कार्य को X दिनों में कर सकता है और B उसी कार्य को 4X दिनों में कर सकता है।

कथन II: A एक कार्य को 4 दिनों में पूरा करता है और B उसी कार्य को 16 दिनों में पूरा करता है।

उपरोक्त प्रश्न और कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- (a) प्रश्न का उत्तर केवल कथनों में से एक का उपयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन केवल दूसरे कथन का उपयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है।
- (b) प्रश्न का उत्तर केवल किसी भी कथन का उपयोग करके दिया जा सकता है।
- (c) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एक साथ उपयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन केवल किसी भी कथन का उपयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है।
- (d) दोनों कथनों का उपयोग करके भी प्रश्न का उत्तर दिया जा सकता है।

Q53) A, B और C अकेले एक ही परियोजना पर कार्य करते हैं। A अकेले एक कार्य को X दिनों में पूरा करता है। B, A की तुलना में 50% अधिक कुशल है और C, B से दोगुना कुशल है।

मान I = परियोजना को पूरा करने के लिए A द्वारा लिया गया समय

मान II = परियोजना को पूरा करने के लिए B द्वारा लिया गया समय

मान III = परियोजना को पूरा करने के लिए C द्वारा लिया गया समय

निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- (a) मूल्य-I < मूल्य-II < मूल्य-III
- (b) वैल्यू-I > वैल्यू-II > वैल्यू-III
- (c) वैल्यू-I < वैल्यू-II = वैल्यू-III
- (d) मान-I = मूल्य-II = मूल्य-III

Q54) A, B, C, D और E अक्षरों को इस तरह से व्यवस्थित किया गया है कि A और E के बीच ठीक दो अक्षर हैं। ऐसी कितनी व्यवस्थाएं संभव हैं?

- (a) 12
- (b) 18
- (c) 24
- (d) 36

Q55) एक तल में नौ बिंदु इस प्रकार होते हैं कि उनमें से ठीक तीन बिंदु एक साथ होते हैं। इन बिंदुओं को शीर्ष के रूप में उपयोग करके बनाए जा सकने वाले त्रिभुजों की संख्या ज्ञात कीजिए?

- (a) 81
- (b) 90
- (c) 9
- (d) 83

Q56) यदि AAA और CC6 दोनों 3 अंकों की संख्याएँ हैं जैसे कि A, B, C अलग-अलग अंक हैं। $AAA + CC6 = 1BBB$ तो $A+B+C$ के संभावित मान क्या हैं

- (a) 9, 15 और 17
- (b) 15, 17 और 19
- (c) 9, 16, 17
- (d) 15, 16, 17

Q57) लक्ष्मी, उसका भाई, उसकी बेटी और उसका बेटा बैडमिंटन खिलाड़ी हैं। युगल का खेल शुरू होने वाला है:

- i. लक्ष्मी का भाई नेट के ठीक दूसरी तरफ उसकी बेटी के सामने है।
- ii. उसका बेटा सबसे खराब खिलाड़ी के भाई-बहन के तिरछे दूसरी तरफ है।
- iii. सबसे अच्छा खिलाड़ी और सबसे खराब खिलाड़ी नेट के एक ही तरफ हैं।

सबसे अच्छा खिलाड़ी कौन है?

- (a) उसका भाई
- (b) उसकी बेटी
- (c) उसका बेटा
- (d) लक्ष्मी

Q58) $ABE : 8 :: KOL : ?$

- (a) 37
- (b) 38
- (c) 39
- (d) 40

Q59) अनुक्रम में X क्या है? 13, 17, 25, 41, X, 113

- (a) 60
- (b) 67
- (c) 69
- (d) 85

प्रश्न 60) यदि $7 \oplus 9 \oplus 10 = 8$, $9 \oplus 11 \oplus 30 = 5$, $11 \oplus 17 \oplus 21 = 13$, तो $23 \oplus 4 \oplus 15$ का मान क्या है?

- (a) 6
- (b) 8
- (c) 13
- (d) 15

Q61) "INCOMPREHENSIBILITIES" शब्द के अक्षरों को वर्णानुक्रम में उल्टे क्रम में व्यवस्थित किया गया है। पत्र/अक्षरों की कितनी स्थिति अपरिवर्तित रहेगी?

- (a) कोई नहीं
- (b) एक
- (c) दो
- (d) तीन

निम्नलिखित तीन अंशों को पढ़ें और उन मर्दों के उत्तर दें जो अंशों के बाद हैं। इन मर्दों के आपके उत्तर केवल अंशों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

हमारे स्कूलों में, हम अपने बच्चों को भौतिकी, गणित और इतिहास के बारे में जानने के लिए वह सब कुछ सिखाते हैं जो आपके पास है। लेकिन क्या हम उन्हें देश को परेशान करने वाले कड़े जातिगत विभाजन के बारे में, अकाल के खतरे के बारे में सिखाते हैं जो हमारी भूमि के बड़े हिस्से का पीछा करता है, लैंगिक संवेदनशीलता के बारे में, एक विकल्प के रूप में नास्तिकता की संभावना के बारे में, आदि? समान रूप से महत्वपूर्ण है, क्या हम उन्हें प्रश्न पूछना सिखाते हैं, या क्या हम उन्हें केवल निष्क्रिय रूप से हमारी बुद्धि प्राप्त करना सिखाते हैं? स्कूल की कोकून वाली दुनिया से, अचानक, किशोर खुद को विश्वविद्यालय की निरंकुश दुनिया में पाता है। यहां वह विचारों, प्रभावों और विचारधाराओं की उथल-पुथल में बह जाता है। किसी ऐसे व्यक्ति के लिए जिसे प्रश्न पूछने और राय बनाने से हतोत्साहित किया गया है, यह परिवर्तन दर्दनाक हो सकता है।

Q62) निम्नलिखित में से कौन सा कथन ऊपर दिए गए गद्यांश के केंद्रीय विचार को सबसे अच्छी तरह से दर्शाता है?

- (a) स्कूल पाठ्यचर्या बच्चों और अभिभावकों की अपेक्षाओं के अनुरूप नहीं है।
- (b) शैक्षिक उपलब्धियों पर जोर देने से व्यक्तित्व और कौशल के विकास के लिए समय मिलता है।
- (c) बच्चों को बेहतर नागरिक बनाने के लिए तैयार करना शिक्षा प्रणाली की जिम्मेदारी होनी चाहिए।
- (d) एक बेहतर नागरिक बनने के लिए, वर्तमान विश्व व्यवस्था अकादमिक विषय-वस्तु के अलावा सामाजिक और जीवन-मुकाबला करने वाले कौशल की मांग करती है।

परिच्छेद-2

समकालीन जलवायु संकट अब एक दूर या अमूर्त चिंता का विषय नहीं है, बल्कि दुनिया भर में आर्थिक, सामाजिक और राजनीतिक परिणामों को आकार देने वाली एक जीवंत वास्तविकता है। बढ़ते वैश्विक तापमान ने बाढ़, सूखा और हीटवेव जैसी चरम मौसम की घटनाओं को तेज कर दिया है, जो कमजोर आबादी को असमान रूप से प्रभावित कर रही है। जबकि तकनीकी नवाचार और नवीकरणीय ऊर्जा परिवर्तन शमन के लिए संभावित मार्ग प्रदान करते हैं, उन्हें अपना असमान है और आर्थिक हितों और राजनीतिक जड़ता से विवश है।

इसके अलावा, जलवायु परिवर्तन ने राष्ट्रों के बीच गहरी संरचनात्मक असमानताओं को उजागर किया है। जिन देशों ने ऐतिहासिक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कम से कम योगदान दिया है, वे अक्सर खाद्य असुरक्षा से लेकर जबरन प्रवासन तक जलवायु-प्रेरित नुकसान का सबसे भारी बोझ उठाते हैं। अंतर्राष्ट्रीय जलवायु वार्ता अक्सर इस असंतुलन को दर्शाती है, जिसमें दीर्घकालिक सामूहिक जिम्मेदारी के बजाय अल्पकालिक राष्ट्रीय प्राथमिकताओं से कमजोर प्रतिबद्धताएं होती हैं। इसलिए, चुनौती केवल पर्यावरणीय नहीं है, बल्कि संस्थागत और नैतिक है। जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए विकास मॉडल पर पुनर्विचार करने, आर्थिक प्रोत्साहनों को पारिस्थितिक स्थिरता के साथ संरेखित करने और समीचीनता के बजाय समानता में निहित वैश्विक सहयोग को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।

Q63) निम्नलिखित में से कौन सा कथन गद्यांश के केंद्रीय विचार को सबसे अच्छी तरह से दर्शाता है?

- (a) जलवायु परिवर्तन मुख्य रूप से प्रौद्योगिकीय सीमाओं के कारण होने वाली एक पर्यावरणीय समस्या है।
- (b) चरम मौसम की घटनाएं आर्थिक विकास के अपरिहार्य परिणाम हैं।
- (c) जलवायु संकट वैश्विक असमानता, शासन विफलताओं और नैतिक चिंताओं से जुड़ा हुआ है।
- (d) केवल अक्षय ऊर्जा को अपनाने से ही वर्तमान जलवायु संकट का समाधान हो सकता है।

Q64) उपरोक्त गद्यांश के आधार पर, निम्नलिखित धारणाएँ बनाई गई हैं:

जलवायु परिवर्तन शमन प्रयासों को प्रौद्योगिकी की कमी की तुलना में राजनीतिक और आर्थिक कारकों से अधिक बाधित किया जाता है। प्रभावी जलवायु कार्रवाई के लिए समानता और स्थिरता की दिशा में वैश्विक विकास प्राथमिकताओं के पुनर्विन्यास की आवश्यकता होती है।

उपर्युक्त धारणाओं में से कौन-सा/से मान्य है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2

- (c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

परिच्छेद-3

भारत में, स्रोत पर नगरपालिका कचरे का पृथक्करण दुर्लभ है। पुनर्चक्रण ज्यादातर अनौपचारिक क्षेत्र के साथ होता है। नगरपालिका बजट का तीन-चौथाई से अधिक संग्रह और परिवहन में चला जाता है, जो प्रसंस्करण/संसाधन वसूली और निपटान के लिए बहुत कम बचता है। अपशिष्ट-से-ऊर्जा इस सब में कहाँ फिट बैठती है? आदर्श रूप से यह पृथक्करण (गीले कचरे और आराम के बीच), संग्रह, पुनर्चक्रण और लैंडफिल में जाने से पहले श्रृंखला में फिट बैठता है। कचरे को ऊर्जा में परिवर्तित करने में कौन सी तकनीक सबसे उपयुक्त है, यह इस बात पर निर्भर करता है कि कचरे में क्या है (जो कि बायोडिग्रेडेबल बनाम गैर-बायोडिग्रेडेबल घटक है) और इसका कैलोरी मान क्या है। भारत के नगरपालिका ठोस कचरे का बायोडिग्रेडेबल घटक 50 प्रतिशत से थोड़ा अधिक है, और बायोमेथेनेशन इसके प्रसंस्करण के लिए एक प्रमुख समाधान प्रदान करता है।

Q65) उपरोक्त गद्यांश के आधार पर, निम्नलिखित धारणाएँ बनाई गई हैं:

नगरपालिका कचरे का संग्रह, प्रसंस्करण और पृथक्करण सरकारी एजेंसियों के पास होना चाहिए। संसाधन पुनर्प्राप्ति और पुनर्चक्रण के लिए तकनीकी इनपुट की आवश्यकता होती है जिसे निजी क्षेत्र के उद्यमों द्वारा सबसे अच्छा नियंत्रित किया जा सकता है। उपर्युक्त धारणाओं में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

Q66) निम्नलिखित में से कौन सा कथन गद्यांश के सार को सबसे अच्छी तरह से दर्शाता है?

- (a) नगरीय ठोस अपशिष्ट से ऊर्जा का उत्पादन सस्ता है।
(b) बायोमेथेनेशन नगरीय ठोस अपशिष्ट से ऊर्जा उत्पन्न करने का सबसे आदर्श तरीका है।
(c) अपशिष्ट से ऊर्जा संयंत्रों की सफलता सुनिश्चित करने के लिए नगरीय ठोस अपशिष्ट का पृथक्करण पहला कदम है।
(d) ठोस अपशिष्ट से ऊर्जा कुशलतापूर्वक/प्रभावी ढंग से उपलब्ध कराने के लिए भारत के नगरीय ठोस अपशिष्ट का बायोडिग्रेडेबल घटक पर्याप्त नहीं है।

Q67) A, B, C, D, E और F एक परिवार के छह सदस्य हैं। C, B की माँ नहीं है लेकिन B, C का बेटा है। A और C एक विवाहित जोड़े हैं। E, C का भाई है। F, B का भाई है। D, A की बेटा है।

निम्नलिखित में से कौन सा कथन निश्चित रूप से सत्य है?

1. E, D का चाचा है।
2. F, E की पत्नी है।
3. A और D महिलाएँ हैं।
4. B की माँ A है।

नीचे दिए गए कूट का उपयोग करके सही उत्तर का चयन कीजिए:

- (a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) केवल तीन
(d) केवल चार

Q68) प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी पढ़ें:

- E + F का अर्थ है E, F का भाई है।
E - F का अर्थ है E, F की बहन है।
E × F का अर्थ है कि E, F का पिता है।
E ÷ F का अर्थ है कि E, F की माँ है।

निम्नलिखित में से कौन सा दर्शाता है कि T, W की दादी है?

- (a) $T \times U + V \div W$

- (b) $T + U - V \div W$
 (c) $T + U \div V \times W$
 (d) $T \div U - V \times W$

Q69) हर्षा उत्तर की ओर 4 किमी चलती है, फिर दाईं ओर मुड़कर 5 किमी चलती है। फिर वह दक्षिण की ओर मुड़कर 2 किमी चलती है। इसके बाद वह पश्चिम की ओर मुड़कर 3 किमी चलती है और थोड़ी देर रुकती है। फिर वह आगे 2 किमी और चलती है। शुरुआती पॉइंट से उसकी दूरी कितनी है?

- (a) 16 किमी
 (b) 2 किमी
 (c) 4 किमी
 (d) 3 किमी

Q70) यदि '+' का अर्थ '-' है, '-' का अर्थ '÷', '×' का अर्थ '÷' है और '÷' का अर्थ '+' है, तो दिए गए समीकरण में आकृतियों के बीच उचित चिह्न डालें:

$$12 _ 8 _ 4 _ 2 _ 1 = 15$$

- (a) ÷, ×, -, +
 (b) ÷, -, +, ×
 (c) +, -, ×, ÷
 (d) -, +, ÷, ×

Q71) एक निश्चित कूट भाषा में 'BIGB' को '2972' लिखा जाता है और 'ADO' को '146' लिखा जाता है। उसी कोड में 'BINGO' का कोड क्या होना चाहिए?

- (a) 29476
 (b) 29176
 (c) 29576
 (d) 29976

निम्नलिखित दो अंशों को पढ़िए और उन मद्दों के उत्तर दीजिए जो गद्यांशों के बाद हैं। इन मद्दों के आपके उत्तर केवल अंशों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

हथकरघा क्षेत्र भारत की सामाजिक-आर्थिक संरचना में एक अद्वितीय स्थान रखता है, क्योंकि यह न्यूनतम पूंजी निवेश के साथ लाखों परिवारों को आजीविका सहायता प्रदान करता है। पूंजी-गहन उद्योगों के विपरीत, हथकरघा उत्पादन मुख्य रूप से मानव कौशल, स्थानीय कच्चे माल और पारंपरिक ज्ञान पर निर्भर करता है, जो इसे विशेष रूप से ग्रामीण और अर्ध-शहरी क्षेत्रों के लिए उपयुक्त बनाता है। जहां वैकल्पिक रोजगार के अवसर सीमित हैं। गांवों के भीतर स्थिर आय उत्पन्न करके, यह क्षेत्र संकट के प्रवास को कम करता है और स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं को मजबूत करता है। इसके अलावा, हथकरघा उद्योग महिलाओं, बुजुर्ग कारीगरों और हाशिए पर रहने वाले समुदायों को शामिल करके समावेशी विकास को बढ़ावा देता है, जिन्हें अक्सर औपचारिक रोजगार में बाधाओं का सामना करना पड़ता है। हथकरघा उत्पादन की विकेंद्रीकृत प्रकृति आय को कुछ औद्योगिक केंद्रों में केंद्रित करने के बजाय व्यापक आधार पर वितरित करने की अनुमति देती है। हालांकि, गरीबी को कम करने के लिए इस क्षेत्र की क्षमता बाजार पहुंच की कमी, मशीनीकृत वस्त्रों से प्रतिस्पर्धा, अपर्याप्त ऋण सुविधाओं और सीमित तकनीकी उन्नयन जैसी चुनौतियों से बाधित है। लक्षित नीति समर्थन, कौशल वृद्धि और बाजार एकीकरण के माध्यम से इन बाधाओं को दूर करने से गरीबी कम करने में हथकरघा क्षेत्र की भूमिका में उल्लेखनीय वृद्धि हो सकती है।

Q72) निम्नलिखित में से कौन सा कथन गद्यांश के केंद्रीय विचार को सबसे अच्छी तरह से दर्शाता है?

- (a) हथकरघा उत्पादन औद्योगिक वस्त्र उत्पादन की तुलना में सांस्कृतिक रूप से अधिक मूल्यवान है।
 (b) हथकरघा क्षेत्र समावेशी और विकेंद्रीकृत रोजगार सृजित करके गरीबी को कम कर सकता है, बशर्ते कि संरचनात्मक चुनौतियों का समाधान किया जाए।
 (c) हथकरघा रोजगार के माध्यम से ग्रामीण क्षेत्रों से पलायन को पूरी तरह से समाप्त किया जा सकता है।
 (d) मशीनीकृत वस्त्र उद्योग ग्रामीण भारत में गरीबी का मुख्य कारण है।

Q73) उपरोक्त गद्यांश के आधार पर, निम्नलिखित धारणाएँ बनाई गई हैं:

ग्रामीण गरीबी को दूर करने में पूंजी-गहन उद्योगों की तुलना में रोजगार-गहन क्षेत्र अधिक प्रभावी हैं।
 हथकरघा क्षेत्र की गरीबी कम करने की क्षमता नीतिगत समर्थन और बेहतर बाजार एकीकरण पर निर्भर करती है।

उपर्युक्त धारणाओं में से कौन-सा/से मान्य है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

परिच्छेद-2

स्वतंत्र भारत में कृषि क्षेत्र की निराशाजनक वास्तविकताओं में से एक यह रही है कि गैर-कृषि अर्थव्यवस्था के विपरीत, इसने कभी भी उच्च विकास वाले चरण का अनुभव नहीं किया। 1980 के दशक में कृषि के लिए उच्चतम दशकीय वृद्धि (चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर या सीएजीआर) केवल 3.5% रही है। इसके अलावा, 1980 के दशक के दौरान दशकीय विकास में तेजी का अनुभव करने के बाद, कृषि विकास को उसके बाद सापेक्ष ठहराव का सामना करना पड़ा। यह गैर-कृषि विकास के विपरीत है, जो 1980 से 2000 के दशक तक लगातार बढ़ी है।

Q74) निम्नलिखित में से कौन सा कथन उपरोक्त गद्यांश के परिणाम को सबसे अच्छी तरह से दर्शाता है?

- (a) आर्थिक सुधारों का लाभ अर्थव्यवस्था के अन्य क्षेत्रों की तुलना में कृषि क्षेत्र में अधिक धीमी गति से आता है।
- (b) भारत के लिए हरित क्रांति उतनी उपयोगी नहीं थी जितनी अपेक्षित थी।
- (c) भारत यंत्रीकृत और आधुनिक खेती को अपनाने में अन्य देशों से पिछड़ गया है।
- (d) ग्रामीणों से शहरों की ओर पलायन के परिणामस्वरूप कृषि क्षेत्र स्थिर हो गया।

Q75) गद्यांश के संदर्भ में, निम्नलिखित धारणाएँ बनाई गई हैं:

भारत में कृषि और गैर-कृषि अर्थव्यवस्था के भाग्य के बीच बढ़ते अंतर को निम्न द्वारा कम किया जा सकता था/नियंत्रित किया जा सकता था:

I. वाणिज्यिक फसलों की बड़े पैमाने पर खेती और व्यवहार्य कॉर्पोरेट खेती को अपनाना।

II. सभी फसलों के लिए मुफ्त बीमा प्रदान करना और विकसित देशों के समान बीज, उर्वरक, बिजली और कृषि मशीनरी पर भारी सब्सिडी देना।

उपरोक्त में से कौन सी धारणा मान्य है/हैं?

- (a) केवल I
- (b) केवल II
- (c) I और II दोनों
- (d) न तो I और न ही II

Q76) एक निश्चित कूट भाषा में 'BISNU' को 'YRHMFI' लिखा जाता है। एक ही कोडिंग सिस्टम में 'PINK' के लिए कोड क्या होना चाहिए?

- (a) KRPM
- (b) KXYZ
- (c) KRMP
- (d) KPMR

Q77) नीचे दिए गए प्रश्न में तीन कथन दिए गए हैं और उसके बाद I, II, III और IV से अंकित चार निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको दिए गए तीन कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़िए और फिर निर्णय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा निष्कर्ष सामान्यतः ज्ञात तथ्यों की अवहेलना करते हुए दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

कथन: सभी A, B हैं। कोई B, C नहीं है। कुछ D, C हैं।

निष्कर्ष:

- I. कुछ D, A हैं
- II. कुछ D, B हैं
- III. कुछ A, C हैं

- (a) केवल I अनुसरण करता है
- (b) केवल III अनुसरण करता है
- (c) इनमें से कोई नहीं

(d) केवल II और III अनुसरण करते हैं

Q78) 30 दिन के महीने में पांच शनिवार होते हैं। महीने का पहला दिन क्या होगा?

- (a) शनिवार
- (b) शुक्रवार
- (c) शुक्रवार या शनिवार
- (d) रविवार

Q79) लड़कों की एक लाइन में A बाएं छोर से 16वें स्थान पर है और V दाएं छोर से 18वें स्थान पर है। Q, A से दाईं ओर 11वें स्थान पर है और V से दाईं ओर तीसरे स्थान पर है। लाइन में कुल कितने लड़के हैं?

- (a) 40
- (b) 41
- (c) 42
- (d) अपर्याप्त डेटा के कारण निर्धारित नहीं किया जा सकता है

Q80) यदि $x - y = 8$ है, तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य होना चाहिए?

1. x और y दोनों x और y के किसी भी मान के लिए धनात्मक होने चाहिए।
2. यदि x धनात्मक है, तो x और y के किसी भी मान के लिए y ऋणात्मक होना चाहिए।
3. यदि x ऋणात्मक है, तो x और y के किसी भी मान के लिए y धनात्मक होना चाहिए।

नीचे दिए गए कूट का उपयोग करके सही उत्तर का चयन कीजिए:

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2 और न ही 3

EXAM IAS

The way to success